


# TECHNICKÁ ZPRÁVA

|                  |  |          |   |
|------------------|--|----------|---|
| Projektant akce: | Ing. arch. Ondřej Skála  | Paré:    | <br><a href="http://www.apriota.cz">www.apriota.cz</a><br><a href="mailto:info@apriota.cz">info@apriota.cz</a> |
| Autorizace:      | Ing. arch. Ondřej Skála  |          |   |
| Zpracoval:       | Ing. Tomáš Měřínský  |          |   |
| Investor:        | TEPVOS, spol. s.r.o., Královehradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí |          |   |
| Stavba:          | REKONSTRUKCE A STAVEBNÍ ÚPRAVY STÁVAJÍCÍ SAUNY V ÚSTÍ NAD ORLICÍ   | Stupeň:  | DPPS  |
| Objekt:          | V LUKÁCH 135, 592 01 ÚSTÍ NAD ORLICÍ                               | Datum:   | 5/2017  |
| Díl:             | D.1.1 Architektonicko – stavební řešení                            | Měřítko: |   |
| Název výkresu:   | TECHNICKÁ ZPRÁVA   | Výkres:  | D.1.1.a   |

## **D.1.1.a      TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **D.1.1.a.1      IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

#### **Údaje o stavbě:**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| a) název stavby:          | Rekonstrukce a stavební úpravy stávající sauny v Ústí nad Orlicí |
| b) místo stavby:          | Ústí nad Orlicí, číslo parcely: 1613, 1614                       |
| c) katastrální území      | Ústí nad Orlicí [775274]   |
| d) katastrální úřad       | Pardubický kraj  |
| e) katastrální pracoviště | Ústí nad Orlicí  |
| f) stupeň                 | Dokumentace pro provedení stavby                                 |

#### **Údaje o stavebníkovi:**

TEPVOS, spol. s r.o.  
Královehradecká 1566, 562 01 Ústí nad Orlicí

#### **Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:**

Generální projektant: Ing. arch. Ondřej Skála, Viniční 44, 615 00 Brno  
tel.: 608 909 990, e-mail: [skala@apriota.cz](mailto:skala@apriota.cz)

Autorizace: Ing. arch. Ondřej Skála  
Autorizovaný architekt ČKA 4464

|  |   |
|--|---|
| Architektonicko - stavební řešení (D.1.1): | Ing. Tomáš Měřínský<br>tel.: 732 255 581, e-mail: <a href="mailto:merinsky@apriota.cz">merinsky@apriota.cz</a>            |
| Zařízení pro vytápění budov (D.1.4.a):     | Bc. Jakub Dvořák<br>tel.: 731 775 614, e-mail: <a href="mailto:brigadnik@tzpro.cz">brigadnik@tzpro.cz</a>                 |
| Zařízení vzduchotechniky (D.1.4.b):        | Ing. Jan Panovec<br>tel.: 608 708 193, e-mail: <a href="mailto:jan.panovec@tzpro.cz">jan.panovec@tzpro.cz</a>             |
| Zařízení elektrotechniky (D.1.4.c):        | Ing. Michal Kadlec<br>tel.: 728 377 992, e-mail: <a href="mailto:kadlec@kipbrno.cz">kadlec@kipbrno.cz</a>                 |
| Rozpočet/výkaz výměr:                      | Blanka Kubínková<br>tel.: 776 838 797, e-mail: <a href="mailto:blanka.kubinkova@seznam.cz">blanka.kubinkova@seznam.cz</a> |

Barevné, materiálové a nábytkové řešení: Ing. Vendula Vašková  
tel.: 607 130 908, e-mail: [vaskova@apriota.cz](mailto:vaskova@apriota.cz)

### D.1.1.a.1 ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stávající objekt slouží v současné době jako městská sauna. Jedná se o jednopodlažní objekt s plochou střechou. Rekonstrukce a stavební úpravy části sauny bude obsahovat výměnu nášlapných vrstev podlah, podhledů a obkladů v místnosti odpočívárny a dvou místností masáží, včetně výměny několika oken a dveří. Nebude provedena žádná dispoziční úprava. Hlavní stavební úpravou bude úprava současného polouzavřeného atria, kde je navržena ocelová pergola, z části nová dlažba a v místech do ulice i do dvora bude provedena nová zídka. Hlavní vstup do objektu je ponechán na současném místě – ve středu východní fasády.

Tyto stavební úpravy slouží jako příprava pro celkovou rekonstrukci objektu, kdy bude zbývající část objektu zbourána a nově navržena.

### D.1.1.a.2 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

#### **Bourací práce:**

- odstranění volně ložené dlažby v exteriéru - ukončení celou dlaždicí (dlažba bude použita do jiných míst atria)
- odstranění plotu (ocelové sloupky + vlnitý plech)
- odstranění keramické dlažby
- demontáž oken
- vybourání zdiva parapetu (zvětšení otvoru) pro osazení nového francouzského okna
- demontáž venkovního parapetu
- demontáž vnitřního parapetu
- demontáž podhledu ze zavěšené textilie na dřevěných lamelách
- demontáž stávajícího odtokového žlabu, který po stavebních úpravách vrácen zpět na místo
- odstranění zahradního obrubníku
- odstranění obsypu z kameniva s rostlinami
- odstranění okapového chodníku z keramické dlažby včetně soklu
- odstranění travního porostu + keřů
- odstranění keramického obkladu z celé vnitřní strany bazénu (podlaha/stěny), výška obkladu cca 1,5m
- demontáž výlezu (žebříku) na střechu - bude natřen a přeložen na jiné místo
- odsekání stávajícího soklu v. cca 20cm
- demontáž cvičebního prvku - bude natřen a zpětně osazen
- demontáž dveřního křídla včetně ocelové zárubně a prahu
- demontáž dveřního křídla včetně obložkové zárubně
- demontáž stávající sprchové hlavice
- odstranění pásu části obkladu u fasády, v místě nového zateplení
- odstranění oplechování atiky
- odkopání zeminy kolem fasády dvora, pro zateplení základu
- odstranění podkladu pro výkop základu

#### **Výplně otvorů:**

##### Dveře:

- navržené dřevěné interiérové dveře z výplně minimálně odlehčená DTD deska s dřevěnými obložkovými zárubněmi
- vstupní dřevěné dveře s nadsvětlíkem

##### Okna:

- hliníkové okna s izolačním trojsklem, brava: antracit šedá RAL 7016

**Vnější povrchové úpravy:**Kontaktní zateplovací systém:

Zateplovací systém ETICS – minerální vata tl. 120mm. Barevnost povrchu - bílá.

Dřevěný obklad:

Obklad z fasádních palubek – dřevěná provětrávaná fasáda se systémem uchycení, se skrytým spojem.

**Klempířské výrobky:**

Veškeré klempířské výrobky budou z titanzinkového plechu.

***Podhledy:***

V místnosti odpočívárny bude zavěšený SDK podhledy. Bude použit impregnovaný sádrokarton (s úpravou do vlhka tl.12,5mm).

Při provádění dodržovat technologické postupy a způsoby montáže dle standardů. Celá konstrukce bude provedena jako celek a to certifikovaným a systémovým řešením.

**Podlahy:**Keramická dlažba 60x60cm, tl.10mm (interiér):

- položení bude provedeno do flexibilní lepicí malty, v mokřích provozech bude provedeno do pružené vodotěsné izolace ve dvou vrstvách
- barevné provedení: hnědá (konzultovat konkrétní typ s projektantem)
- spárovačka bude vybrána v rámci autorského dozoru projektantem
- technická specifikace:

ODOLNOST PROTI ODĚRU: **PEI V** (ISO 10545-7)

ABSORBCE VODY: **≥ 0,5%** (ISO 10545-3)

PEVNOST V OHYBU: **40-55 N/mm<sup>2</sup>** (ISO 10545-4)

TVRDOST: **9** (UNI 101)

PROTISKLUZNOST: **R 10** (DIN 51130)

ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ: **B** (DIN 51097)

CHEMICKÁ ODOLNOST: **ODOLNÉ** (ISO 10545-13)

ODOLNOST PROTI SKVRNÁM: **ODOLNÉ** (ISO 10545-14)

ODOLNOST PROTI MRAZU: **ODOLNÉ** (ISO 10545-12)

KOEFICIENT TŘENÍ: **za sucha 0,56, za mokra 0,58** (TORTUS) / **> 0,42** (ANSI A137-1)

ODSTÍNOVÉ ODCHYLKY: **V2**

Ilustrační obrázek:



### Vnitřní povrchové úpravy:

#### Keramický obklad 60x30cm, tl.10mm (interiér):

- barevné provedení: béžová (konzultovat konkrétní typ s projektantem)
- spárovačka bude vybrána v rámci autorského dozoru projektantem
- technická specifikace:

ODOLNOST PROTI ODĚRU: **PEI V** (ISO 10545-7)

ABSORBCE VODY: **≥ 0,5%** (ISO 10545-3)

PEVNOST V OHYBU: **40-55 N/mm<sup>2</sup>** (ISO 10545-4)

TVRDOST: **9** (UNI 101)

PROTISKLUZNOST: **R 10** (DIN 51130)

ODOLNOST PROTI UKLOUZNUTÍ: **B** (DIN 51097)

CHEMICKÁ ODOLNOST: **ODOLNÉ** (ISO 10545-13)

ODOLNOST PROTI SKVRNÁM: **ODOLNÉ** (ISO 10545-14)

ODOLNOST PROTI MRAZU: **ODOLNÉ** (ISO 10545-12)

KOEFICIENT TŘENÍ: **za sucha 0,56, za mokra 0,58** (TORTUS) / **> 0,42** (ANSI A137-1)

ODSTÍNOVÉ ODCHYLKY: **V2**

Ilustrační obrázek:



Způsob pokládky, úprava podkladu, použité materiály budou navrženy jako celek v certifikovaném provedení a v kvalitě a provedení dle ČSN.

Spáry mezi obkladem a dlažbou budou silikonovány, spáry konvexních svislých rohů obkladů budou provedeny kamenickým rohem. Veškerý styk vnějších rohů - rohovník do obkladů nerezový.

Tolerance provedení obkladů: ± 1.5 mm na dvoumetrové lati.

### **Obklady budou provedeny v souladu s:**

ČSN 73 3450 – Obklady keramické a skleněné

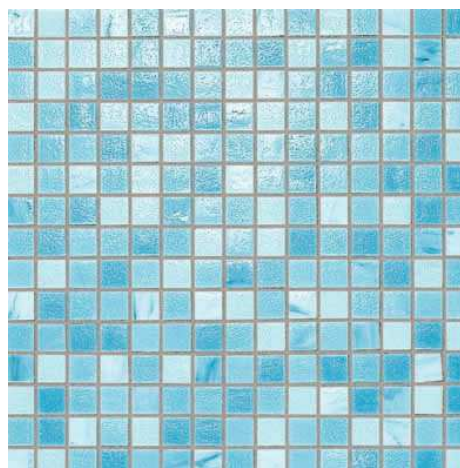
ČSN 73 3451 – Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů

Technologickými předpisy výrobců všech použitých materiálů a technologií. Spárovačka u všech obkladů bude vybrána v rámci autorského dozoru projektantem.

#### Skleněná mozaika:

- tyrkysová skleněná mozaika, rozměr 2x2cm
- barevné provedení: „tyrkysová“
- vybraný typ konzultovat s projektantem

Ilustrační obrázek:



**Venkovní povrchové úpravy:**Keramická dlažba 60x60cm, tl.20mm:

- položení bude provedeno na terče
- barevné provedení: béžová (konzultovat konkrétní typ s projektantem)
- technická specifikace:

PEVNOST:  **$S \geq 13.600 \text{ N}$**  (ISO 10545.4)MECHANICKÁ ODOLNOST:  **$U 11$**  (EN 1339-F)ODOLNOST PROTI ODĚRU:  **$V \leq 145 \text{ MM}^3$**  (ISO 10545.6)LINEÁRNÍ TEPELNÁ ROZTAŽNOST:  **$\alpha \leq 7 \times 10^{-6} \times \text{C}^{-1}$**  (ISO 10545.8)ODOLNOST VŮČI TEPLOTNÍM ROZDÍLŮM: **ODOLNÉ** (ISO 10545.9)ODOLNOST PROTI SKVRNÁM: **ODOLNÉ** (ISO 10545-14)CHEMICKÁ ODOLNOST: **ODOLNÉ** (ISO 10545-13)ODOLNOST PROTI MRAZU: **ODOLNÉ** (ISO 10545-12)REAKCE NA OHEŇ: **A1 FL** (EN 13823)PROTISKLUZNOST:  **$\geq R11$**  (DIN 51130) /  **$C (A+B+C)$**  (DIN 51097)KOEFIČIENT TŘENÍ:  **$> 0,5$**  (TORTUS) /  **$\geq 0,62$**  (ANSI A137-1)SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI:  **$\lambda = 1,3 \text{ W/M}^\circ\text{K}$**  (UNI EN 12524:2001)

Ilustrační obrázek:

***Speciální výrobky:***Ocelová pergola:

Hlavní konstrukci tvoří ocelový rám lemující kolem celé pergoly, podepřený sloupky délky 3m + kotvení na chemickou kotvu závitovou tyčí do budovy. Ocelové prvky pergoly budou pozinkované. Část pergoly sousedící s vedlejším objektem obsahuje pouze stínící dřevěné lamely KVH. Část pergoly blíže objektu tvoří plná střešní skladba – konstrukce tvořena krokvemi – pod kterými je zavěšený dřevěný podhled a nad krokvemi skladba OSB desek + netkaná textilie a HI folie.

D.1.1.a.3 STAVEBNÍ FYZIKA

**Osvětlení a oslunění**

V bezprostřední blízkosti navrhované stavby se nenacházejí velké zdroje zastínění, odstupové vzdálenosti mezi jednotlivými objekty jsou dostatečné. Osvětlovací (okenní) otvory mají dostatečné rozměry i vhodnou orientaci.

**Akustika / hluk a vibrace**

V blízkosti budovy se nenachází výrazný zdroj hluku. Kolem východní strany objektu prochází pouze obslužná komunikace. Požadavky na ochranu proti hluku a vibracím podle § 14 vyhlášky č. 268/2009 o technických

požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, tedy budou splněny (viz Hluková studie v D Dokumentace staveb).

Objekt stavby a provoz v ní nebude zdrojem nadměrného hluku; technologie vytvářející hlukovou hladinu nebudou instalovány.

#### **D.1.1.a.5 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Veškeré obecné požadavky na výstavbu byly v projektové dokumentaci zohledněny a zapracovány. Projekt je zpracován dle vyhlášky č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb.

Při provádění všech stavebních prací musí být bezpodmínečně dodrženo nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a musí se vycházet v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Projektová dokumentace je v souladu s vyhláškou č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Projektová dokumentace je v souladu s příslušnými a požadovanými ČSN, zákony a vyhláškami včetně jejich dodatků a změn.

Projektová dokumentace je v souladu s příslušnými a požadovanými ČSN, zákony a vyhláškami včetně jejich dodatků a změn.

#### **Dodavatel stavebních prací je povinen:**

- Vést evidenci použitých materiálů včetně dokladů o ověření požadovaných vlastností a provedených atestech. Tato evidence bude při předání stavby předána stavebníkovi.
- Vést evidenci pracovníků po dobu jejich pracovního nasazení na staveništi.
- Vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Vytvořit v rámci dodavatelské dokumentace podmínky k zajištění bezpečnosti práce.
- Vytvořit technologický a pracovní postup, který musí být po celou dobu stavebních prací na stavbě.
- Seznámit pracovníky stavby s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, která se jich týká.
- Zajistit, aby vzájemné vztahy v oblasti bezpečnosti práce byly mezi účastníky ve výstavbě (zejména subdodavateli) dohodnuty předem a byly v zápise o odevzdání staveniště nebo pracovišť.
- Dodržovat zásady obecné ochrany vodních zdrojů. Zemina a sypké materiály musí být ukládány tak, aby nedocházelo k jejich splavování
- Předat technické a provozní podmínky pro veškerá zabudovaná zařízení, jež budou investorovi sloužit jako podklad pro vypracování provozních řádů.
- Dodržovat zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č.378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Stavební práce budou prováděny za plného provozu v sousedních budovách a na okolních komunikacích. Proto je nutno věnovat náležitou pozornost bezpečnosti práce, dodržovat určenou technologii a postupy jednotlivých prací. Při nepředvídaných okolnostech je nutno postup konzultovat. Během provádění stavebních prací je nutno udržovat čistotu na společných komunikacích a po ukončení prací bude každý den proveden úklid okolních

prostor. Veškeré konstrukce a stavební a montážní práce budou prováděny podle platných ČSN, právních předpisů a dále podle předpisů a nařízení v otázce zajištění bezpečnosti práce.

Při nepředvídaných okolnostech je třeba neprodleně vyrozumět investora.

Před dokončením jednotlivých stavebních prací je nutné od dodavatelů požadovat vydání plánů údržby a oprav jednotlivých vložených komponentů a v průběhu užívání stavby se těmito plány řídit.

***Pokyny pro dodavatele stavby:***

Požadované technické a kvalitativní požadavky musí odpovídat a vyhovovat zvolenému architektonickému návrhu.

Zadavatel v zadávací dokumentaci (s odkazem na relevantní ustanovení zákona) současně výslovně umožnil použití jiných kvalitativně a technicky obdobných řešení za respektování zpracovaného architektonického projektu. Takto stanovené podmínky a technické specifikace dle zadavatele naplňují ustanovení zákona a nevedly k vytvoření jakékoliv konkurenční výhody žádného z uchazečů.

Pokud jsou v projektové dokumentaci pro výběr dodavatele nebo v soupisu výkonů uvedeny obchodní názvy či konkrétní výrobky, slouží tyto pouze k upřesnění technického a kvalitativního standardu nebo úrovně designu. Uvedení názvu nevylučuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných prvků při zachování projekčního řešení (zákon 137/2006 Sb.) Pro zpracování cenových nabídek je nutno doložit výkresovou část dokumentace a technickou zprávu pro výběr dodavatele.

Z toho důvodu může vybraný uchazeč nabídnout totožný typ výrobku v souladu s technickými požadavky na konkrétní materiály i od jiných výrobců.

Ing. Tomáš Měřínský  
V Brně dne 30. 5. 2017